

**MATEMATICKO-FYZIKÁLNA FAKULTA  
UNIVERZITY KOMENSKÉHO  
v Bratislave**



**DIPLOMOVÁ PRÁCA**

**Bratislava 1999**

**Denisa Švecová**

**MATEMATICKO-FYZIKÁLNA FAKULTA UNIVERZITY  
KOMENSKÉHO**

---

**Ekonomická a finančná matematika**

**METÓDY KONŠTRUKCIE ÚMRTNOSTNÝCH  
TABULIEK**

**Diplomová práca**

**Diplomant:** Denisa Švecová  
**Vedúci diplomovej práce:** RNDr. Karol Pastor, CSc.

**Bratislava 1999**

Prehlasujem, že som pri vypracovaní tejto práce postupovala samostatne len na základe vedomostí získaných štúdiom a uvádzam všetky literárne pramene, ktoré som použila.

Denisa Švecová

Ďakujem vedúcemu svojej diplomovej práce,  
p. RNDr. Karolovi Pastorovi CSc., za cenné rady,  
praktické pripomienky a poskytnutú literatúru.

# OBSAH

ÚVOD.....	5
<b><u>1. ÚMRTNOSTNÉ TABUĽKY.....</u></b>	<b>8</b>
1.1. POPIS ÚMRTNOSTNEJ TABUĽKY.....	8
1.2. KONŠTRUKCIA ÚMRTNOSTNEJ TABUĽKY.....	12
<b><u>2. GRADUÁCIA ÚMRTNOSTNÝCH TABULIEK .....</u></b>	<b>14</b>
2.1. NEPARAMETRICKÉ METÓDY GRADUÁCIE .....	15
2.1.1. KONŠTRUKCIA KÍZAVÝCH PRIEMEROV VYROVNÁVANÍM ÚSEKU RADU POLYNOMICKÝMI KRIVKAMI. ....	16
2.1.2. POSTUPNÁ APLIKÁCIA JEDNODUCHÝCH KÍZAVÝCH PRIEMEROV .....	17
2.1.3. VÝHODY A NEVÝHODY NEPARAMETRICKÝCH METÓD GRADUÁCIE A ICH POUŽITIE V PROGRAME STATGRAPHICS.....	31
2.2. GRADUÁCIA POMOCOU MATEMATICKÉHO VZORCA .....	32
2.2.1. METÓDY ODHADU PARAMETROV VO VZORCOCH POUŽÍVANÝCH NA GRADUÁCIU.....	33
2.3. GRAFICKÉ METÓDY GRADUÁCIE .....	37
<b><u>3. TESTOVANIE VHODNOSTI POUŽITIA UŽ EXISTUJÚCEJ TABUĽKY .....</u></b>	<b>38</b>
<b><u>4. PRÍKLADY.....</u></b>	<b>45</b>
LITERATÚRA.....	55